

DOMAINE DE FORMATION : SCIENCES, TECHNOLOGIE, SANTE

UFR DE SCIENCES ET TECHNIQUES

REGLEMENT D'EXAMEN SPECIFIQUE AU DIPLOME DE MASTER

MENTION : SCIENCES DE LA MER

EDITION ANNEE UNIVERSITAIRE : 2024-2025 A 2028-2029

Vu le code de l'éducation, notamment ses articles L.612-2 et suivants ;

Vu l'arrêté du 25 avril 2002 relatif au diplôme national de master ;

Vu l'arrêté du 22 janvier 2014 modifié fixant le cadre national des formations conduisant à la délivrance des diplômes nationaux de licence, de licence professionnelle et de master ;

Vu l'arrêté du 9 mars 2018 relatif au cadre national sur les attendus des formations conduisant à un diplôme national relevant du ministère chargé de l'enseignement supérieur ;

Vu l'arrêté du 30 juillet 2019 définissant le cadre national de scolarité et d'assiduité des étudiants inscrits dans une formation relevant du ministère chargé de l'enseignement supérieur ;

Vu l'arrêté du 27 janvier 2020 relatif au cahier des charges des grades universitaires de licence et de master ;

Vu l'arrêté du 03 mai 2024 d'accréditation de l'Université de Toulon à délivrer des diplômes nationaux ;

Vu le règlement général des études et des examens, adopté en CFVU le 27 juin 2024 ;

Vu la délibération CFVU n°2024-41 relative à l'approbation des règlements d'examen spécifiques de la nouvelle offre de formation de l'UFR Sciences et Techniques.

Section 1. Préambule

Le règlement général des études susvisé définit le cadre commun des dispositions relatives à l'organisation et au déroulement des formations dispensées par l'université de Toulon, hors 3^e cycle. Il convient de s'en référer.

Le présent règlement d'examen spécifique a pour objet de définir les modalités propres à la mention du diplôme visé.

Section 2. Déroulement du master

Le master est un diplôme national de l'enseignement supérieur conférant à son titulaire le grade de master et sanctionnant un niveau correspondant à l'obtention de 120 crédits ECTS (*European Credit Transfert and accumulation System*) en sus du grade de licence.

Le master mention « Sciences De la Mer » (SDM) est organisée sous la forme des parcours suivants :

- PHYMER (Physique du milieu pour l'évaluation des risques), qui forme à la physique environnementale, principalement océan et atmosphère (préciser année d'accessibilité)
- CHARME (Chimie Environnementale : prélèvements, analyses et modélisation), qui forme les étudiants à la chimie analytique en environnement
- IPA (interactions abiotiques et perturbations anthropiques en environnement) qui forme les étudiants dans les domaines de la biologie, écologie, biochimie et écotoxicologie en milieu marin

Les parcours-types de formation visant à l'acquisition du diplôme de master sont organisés sur deux années, soient 4 semestres consécutifs notés de S1 à S4.

Au sein d'une même mention, le master permet l'acquisition de compétences transversales communes aux différents parcours-types de formation.

Le master permet de développer les compétences identifiées dans la fiche RNCP « MASTER – Sciences de la Mer, » code fiche RNCP38563, disponible sur le site de France Compétence :

- <https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38563/>

Section 3. Conditions d'admission

Les conditions d'admission en deuxième cycle sont définies dans le règlement général des études.

Pour être autorisé à s'inscrire dans l'année supérieur, l'étudiant doit avoir obtenu les crédits affectés à l'année et doit être admis par le jury de fin d'année.

Dans le cas où l'étudiant souhaitant intégrer la formation en cours de cursus (non titulaire du M1 UTLN), l'admission est soumise à un dossier de candidature préalablement déposer sur eCandidat (<https://callisto.univ-tln.fr/eCandidatUTLN/>).

Section 4. Modalités d'inscription

L'inscription administrative est annuelle, personnelle et obligatoire. Les périodes et modalités d'inscription sont consultables à l'adresse : <http://www.univ-tln.fr/Inscriptions-a-l-Universite-de-Toulon.html>.

A l'issue de son inscription administrative, l'étudiant procède à son inscription pédagogique. L'inscription pédagogique est obligatoire et détermine le cursus pédagogique. Elle est faite en début d'année universitaire auprès de la composante.

Dans le cas d'un aménagement d'étude en application du règlement général des études, l'étudiant inscrit en master peut conclure un contrat pédagogique qui prend en compte son profil, son projet personnel, son parcours de formation, les modalités destinées à favoriser sa réussite et les aménagements spécifiques à son profil.

Section 5. Organisation des enseignements

La formation de master comprend des activités de formation diversifiées correspondant pour l'étudiant à un volume horaire minimum de 550 heures et maximum de 710 heures d'enseignement, plus un stage long (5 à 6 mois) et d'encadrement pédagogique pour les deux années.

Les différents enseignements communs spécifiques à chaque parcours sont présentés dans la maquette de la formation.

Section 6. Modalités de contrôle des connaissances et des compétences

6.1. Type de contrôle et modalités de la seconde chance

Le contrôle des connaissances et des compétences s'effectue, soit par un contrôle continu et régulier, soit par un contrôle terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés.

Les épreuves peuvent être orales ou écrites.

Les modalités de contrôle des connaissances et des compétences sont organisées de telle sorte qu'elles garantissent à l'étudiant de bénéficier d'une seconde chance. Cette seconde chance peut prendre la forme :

1° D'une évaluation supplémentaire organisée après publication des résultats de l'évaluation initiale dans le cadre d'une seconde session. Cette session de « seconde chance » est organisée à une période fixée et dans un délai raisonnable après publication des résultats de la session initiale.

2° Ou, en cas d'évaluation continue intégrale, être comprise dans ses modalités de mise en œuvre. Dans ce cas la seconde chance réside dans le nombre d'épreuves organisées et les coefficients attribués à ces épreuves. Elle peut consister à la mise en place d'une épreuve dédiée.

Dans le cadre du contrôle terminal, la session de rattrapage ou « seconde chance » est organisée à une période fixée et dans un délai raisonnable après publication des résultats de la session initiale.

6.2. Situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)

A l'heure de la publication de ce document, le master « Sciences De la Mer » n'est pas concerné par les situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ). Si les enseignements en SAÉ devaient être intégrées au master, ils suivraient l'organisation décrite ci-dessous.

Dans le cadre de la mise en place de SAÉ, le contrôle des connaissances et des compétences des ECUE-Ressources de la SAÉ s'effectue par des épreuves de contrôle continu.

La note de la SAÉ est déterminée sur la base d'un travail encadré et échelonné effectué par l'étudiant.

Ce travail doit obligatoirement être réalisé dans les temps impartis avec un strict respect des dates de rendu. Le non-respect des échéances pour la remise d'un travail ou la non-participation injustifiée à une étape du travail demandé entraîne l'attribution de la note de 0/20. En cas d'absence prolongée et dûment justifiée de l'étudiant, un délai supplémentaire équivalent à la durée de l'absence peut être accordé à l'étudiant pour la remise du rapport ou du projet. Cette possibilité ne confère aucun droit pour l'étudiant. La demande doit obligatoirement être faite dans un délai de 7 jours au plus tard après la date de la première échéance, à l'enseignant responsable de la SAÉ.

Dans le cas d'une SAÉ, la seconde chance réside dans l'accompagnement formatif de l'étudiant tout au long de la SAÉ.

Dans tous les cas de productions d'écrits qu'il réalise, l'étudiant est tenu d'y adjoindre un engagement de non-plagiat.

6.3. Organisation du contrôle continu et contrôle continu intégral

Les enseignements de master « Sciences De la Mer » concernée par le contrôle continue suivront l'une des 5 modalités proposée en annexe 1 de ce document. La modalité choisie sera explicitée aux étudiants lors de la première séance de cours.

Section 7. Modalités d'acquisition des crédits européens et règles de progression

7.1. Calcul des notes

Les maquettes de formation en annexe précisent la nature des épreuves, les coefficients et crédits ECTS de chaque ECUE et UE.

Dans le cadre des ECUE évalués en contrôle continu intégral, le contenu, la forme et la pondération entre les épreuves au sein des ECUE sont précisés par l'enseignant responsable de l'ECUE, par écrit en première séance.

ECUE : la note de l'ECUE est obtenue selon la règle de calcul spécifiée dans la maquette de formation en annexe. Lorsque l'ECUE fait l'objet d'une combinaison de notes (de contrôles continus, de TP, et/ou de travaux rendus, ...), la règle de calcul de la note de l'ECUE est précisée par l'enseignant par écrit en première séance.

UE : La note de l'UE est obtenue en effectuant la moyenne des notes des ECUE affectées de leur coefficient.

SEMESTRE : La note du semestre est obtenue en effectuant la moyenne des notes des UE affectées de leur coefficient.

ANNEE : La note de l'année est obtenue en effectuant la moyenne des notes des 2 semestres sans coefficient.

La meilleure des deux notes obtenues à la session initiale et à la session de rattrapage pour un même ECUE est retenue dans le calcul de la moyenne générale des notes.

Dans le cas d'une demande d'accès à un diplôme, les ECUE, UE, semestres ou années, obtenus par validation des acquis ne donnent pas lieu à l'attribution d'une note. Le coefficient de l'ECUE, UE, semestre ou année validé(e) est alors neutralisé (il ne rentre pas dans le calcul de la moyenne).

Dans le cas d'une demande de validation pour l'obtention d'un diplôme, le jury peut attribuer une note à un ECUE, une UE, un semestre ou une année.

7.2. Modalités de compensation

Pour obtenir les crédits ECTS de chaque année, semestre, UE, ECUE l'étudiant doit :

- soit les obtenir directement en obtenant une note supérieure ou égale à 10/20 ;
- soit les obtenir par compensation.

Une UE dont la note est supérieure ou égale à 10/20 est définitivement acquise et capitalisable. L'étudiant valide l'UE et les ECUE qui la composent.

Compensation entre UE

- En M1 : Les UE d'un même semestre se compensent entre elles si la note finale de chacune des UE est supérieure ou égale à 8. Les semestres se compensent entre eux.
- En M2 : Les UE entrent dans le calcul de la compensation du semestre si la note finale de chacune des UE est supérieure ou égale à 8. Les semestres ne se compensent pas entre eux.

7.3. Modalité de report de notes

Toute UE est définitivement acquise, l'étudiant non admis en session initiale ou redoublant bénéficie du report automatique des notes obtenues dans les ECUE des UE validées, et des notes supérieures ou égales à 10/20 de tout autre ECUE. L'étudiant devra alors repasser tous les ECUE des UE non validées et dont la note est inférieure à 10/20.

Dans le cas d'une évaluation sur 2 sessions, la seconde chance ne peut pas s'appliquer aux éléments pédagogiques (résultat supérieur ou égal à 10) validés en première session.

7.4. Règles de progression et redoublement

Le passage en année supérieure est autorisé sous condition d'acquisition des 60 crédits ECTS de l'année immédiatement inférieure.

Dans le cas de non acquisition de la totalité de 60 crédits ECTS de l'année en cours, sur avis de la commission pédagogique et sur proposition du jury, une autorisation de redoublement peut être accordée par le président. Le nombre d'inscription en cursus master (M1+M2) est limité à 2.

Le passage a minima n'est pas autorisé.

7.5. Inscription tardive

Les absences liées à une inscription tardive se traduisent par la possibilité de passer une épreuve de substitution ou par une neutralisation des coefficients correspondants. Le choix est laissé à l'appréciation de l'enseignant en charge de l'ECUE, et doit figurer dans un contrat pédagogique.

Section 8. Modalités d'obtention du diplôme et des mentions

8.1. Validation du diplôme

Chaque année, semestre, UE, ECUE est validé si l'étudiant a obtenu les crédits ECTS qui lui sont affectés.

La délivrance du diplôme est subordonnée à :

- la validation de l'ensemble des UE (obligatoire)
- la réalisation et la soutenance du stage.

8.2. Diplôme de Master

Les mentions sont délivrées aux deux sessions en fonction de la moyenne générale obtenue par l'étudiant sur l'ensemble des 2 années de la master (M1, M2,) :

- mention passable si moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 ;
- mention assez-bien si moyenne générale supérieure ou égale à 12/20 ;
- mention bien si moyenne générale supérieure ou égale à 14/20 ;
- mention très bien si moyenne générale supérieure ou égale à 16/20.

Section 9. Dispositions transitoires

Dans le cadre de la mise en place de la nouvelle offre de formation en 2024-2025, les dispositions précisent les modalités d'acquisition, de capitalisation ou de report prévues à titre transitoire pour les étudiants autorisés à redoubler ou admis dans un parcours non reconduit. Un contrat pédagogique précisera la prise en considération des éléments spécifiques à l'étudiant.

Pour le master « Sciences de la mer », l'offre de formation a été renouvelée à l'identique. Seule une mesure transitoire doit être appliquée et concerne les étudiants en M2 parcours IPA pour l'année 2024-2025 (uniquement) :

- ECUE BSM342 sera neutralisée.

• 2023-2024		2024-2025	
Diplôme (ancienne offre)		Diplôme (nouvelle offre)	
ECUE BSM342		Aucune correspondance	Neutralisée.

Annexe 1

Modalités de contrôle continu

Dans le cas des ECUE évalués en CC, trois modalités d'évaluations intégrant le principe de la seconde chance sont possibles, à l'appréciation de l'enseignant responsable de l'ECUE. Une 4^{ème} modalité peut être appliquée spécifiquement aux ECUE de faible volume horaire, c'est-à-dire de 10 HeTD maximum. Une 5^{ème} modalité s'applique aux ECUE comportant uniquement des heures de travaux pratiques.

Modalité 1 : Mise en œuvre du contrôle continu avec seconde chance sous forme d'évaluation finale

Pour un ECUE évalué en CC selon cette modalité, l'étudiant est soumis à au moins deux évaluations dont une évaluation finale portant sur l'ensemble du programme de l'ECUE.

La note de première chance est égale à la moyenne pondérée de l'ensemble des notes obtenues à l'ECUE au cours du semestre, évaluation finale comprise.

Aucune évaluation y compris l'évaluation finale ne peut représenter plus de 50% de la note globale. La mise en œuvre de la seconde chance consiste à retenir comme note d'ECUE la meilleure des notes entre la note de première chance et celle de l'évaluation finale.

- Absence à l'évaluation finale

Si l'absence est injustifiée, l'étudiant est déclaré ABI.

Si l'absence est justifiée, une épreuve de substitution est organisée. L'épreuve de substitution est d'un degré d'exigence équivalent à l'évaluation finale. Elle peut prendre la même forme ou être d'une forme différente de l'évaluation finale.

Toute absence (justifiée ou injustifiée) à l'épreuve de substitution entraîne l'attribution du résultat ABI à l'évaluation finale.

- Absence aux évaluations autres que l'évaluation finale

L'absence non justifiée à une évaluation, autre que l'évaluation finale, entraîne l'attribution de la note de 0/20.

En cas d'absence justifiée à une évaluation autre que l'évaluation finale, à l'appréciation de l'enseignant :

1/ L'étudiant peut être autorisé, à sa demande, à passer une épreuve de substitution. Cette possibilité ne confère aucun droit pour l'étudiant. Cette demande doit obligatoirement être adressée à l'enseignant concerné, dans un délai de 3 jours ouvrés au plus tard après la date de fin de la justification d'absence.

2/ L'enseignant peut exiger de l'étudiant qu'il passe une épreuve de substitution. L'absence non justifiée à cette épreuve entraîne l'attribution de la note de 0/20.

En absence d'épreuve de substitution, le coefficient de l'épreuve est neutralisé.

Modalité 2 : Mise en œuvre du contrôle continu avec une épreuve de seconde chance dédiée sous la forme d'un CC final portant sur l'ensemble du programme

Pour un ECUE évalué en CC selon cette modalité, l'étudiant est soumis à au moins deux évaluations couvrant à elles deux l'ensemble du programme de l'ECUE (épreuves de 1^{ère} chance) et à une évaluation finale portant sur l'ensemble du programme de l'ECUE (épreuve de 2^{ème} chance).

La note de première chance est égale à la moyenne pondérée de l'ensemble des notes obtenues à l'ECUE au cours du semestre, hors CC final. Aucune de ces évaluations ne peut représenter plus de 50% de la note globale.

La mise en œuvre de la seconde chance consiste à retenir comme note d'ECUE la meilleure des notes entre la note de première chance et celle de l'évaluation finale.

- **Absence à l'évaluation finale**

L'évaluation finale s'adresse à tout étudiant souhaitant améliorer sa note de 1^{ère} chance.

Ainsi, si l'absence est injustifiée à l'évaluation finale (épreuve de 2^{ème} chance), le résultat de l'étudiant reste celui de la 1^{ère} chance.

Si l'absence est justifiée, une épreuve de substitution est organisée. L'épreuve de substitution est d'un degré d'exigence équivalent à l'évaluation finale. Elle peut prendre la même forme ou être d'une forme différente de l'évaluation finale.

Toute absence (justifiée ou injustifiée) à l'épreuve de substitution entraîne l'attribution de la note de la 1^{ère} chance comme résultat à l'ECUE.

- **Absence aux évaluations autres que l'évaluation finale**

L'absence non justifiée à une évaluation, autre que l'évaluation finale, entraîne l'attribution de la note de 0/20.

En cas d'absence justifiée à une évaluation autre que l'évaluation finale, à l'appréciation de l'enseignant :

1/ L'étudiant peut être autorisé, à sa demande, à passer une épreuve de substitution. Cette possibilité ne confère aucun droit pour l'étudiant. Cette demande doit obligatoirement être adressée à l'enseignant concerné, dans un délai de 3 jours ouvrés au plus tard après la date de fin de la justification d'absence.

2/ L'enseignant peut exiger de l'étudiant qu'il passe une épreuve de substitution. L'absence non justifiée à cette épreuve entraîne l'attribution de la note de 0/20.

En absence d'épreuve de substitution, l'étudiant est déclaré ABJ, ce qui entraîne l'attribution de la note de 0/20 à l'épreuve dans le calcul de la note de 1^{ère} chance, avec la possibilité de saisir sa seconde chance au CC final.

Modalité 3 : Mise en œuvre du contrôle continu avec seconde chance incluse dans la succession des épreuves et le mode de calcul de la note finale

Pour un ECUE évalué en CC selon cette modalité, l'étudiant est soumis à au moins trois évaluations. Aucune évaluation ne peut représenter plus de 50% de la note globale.

La mise en œuvre de la seconde chance consiste à ne pas retenir l'ensemble des notes dans le calcul de la note de l'ECUE.

- **Absence aux évaluations**

L'absence non justifiée à une évaluation entraîne l'attribution de la note de 0/20.

Dans le cas d'absences non justifiées à la moitié ou plus de la moitié des évaluations, l'étudiant est déclaré ABI à l'ECUE.

En cas d'absence justifiée à une évaluation, à l'appréciation de l'enseignant :

1/ L'étudiant peut être autorisé, à sa demande, à passer une épreuve de substitution. Cette possibilité ne confère aucun droit pour l'étudiant. Cette demande doit obligatoirement être adressée à l'enseignant concerné, dans un délai de 3 jours ouvrés au plus tard après la date de fin de la justification d'absence.

2/ L'enseignant peut exiger de l'étudiant qu'il passe une épreuve de substitution. L'absence non justifiée à cette épreuve entraîne l'attribution de la note de 0/20.

En absence d'épreuve de substitution, le coefficient de l'épreuve est neutralisé.

Modalité 4 (ECUE ≤ 10 HeTD) : Mise en œuvre du contrôle continu avec seconde chance sous forme d'évaluation finale dédiée

Pour un ECUE évalué en CC selon cette modalité, l'étudiant est soumis à deux évaluations portant chacune sur l'ensemble du programme de l'ECUE, donc deux évaluations finales.

La note de première chance est égale à la note de la 1^{ère} évaluation finale.

La mise en œuvre de la seconde chance consiste à retenir comme note d'ECUE la meilleure des notes entre la note de première chance et celle de la 2^{ème} évaluation finale (épreuve de seconde chance).

- Absence à la 1^{ère} évaluation finale (1^{ère} chance)

Si l'absence est injustifiée, l'étudiant est déclaré ABI.

Si l'absence est justifiée, une épreuve de substitution peut être organisée : l'étudiant peut être autorisé, à sa demande et à l'appréciation de l'enseignant, à passer une épreuve de substitution. Cette possibilité ne confère aucun droit pour l'étudiant. Cette demande doit obligatoirement être adressée à l'enseignant concerné, dans un délai de 3 jours ouvrés au plus tard après la date de fin de la justification d'absence.

- Absence à la 2^{ème} évaluation finale (2^{ème} chance)

La 2^{ème} évaluation finale s'adresse à tout étudiant souhaitant améliorer sa note de 1^{ère} chance.

Ainsi, si l'absence est injustifiée à la 2^{ème} évaluation finale (épreuve de 2^{ème} chance), le résultat de l'étudiant reste celui de la 1^{ère} chance. Si l'absence est justifiée, une épreuve de substitution est organisée. L'épreuve de substitution est d'un degré d'exigence équivalent à la 1^{ère} évaluation. Elle peut prendre la même forme ou être d'une forme différente.

Toute absence (justifiée ou injustifiée) à l'épreuve de substitution entraîne l'attribution de la note de la 1^{ère} chance comme résultat à l'ECUE.

Modalité 5 (ECUE- TP) : Mise en œuvre du contrôle continu en Travaux Pratiques

Pour un ECUE de TP évalué en CC selon cette modalité, l'étudiant est soumis à au moins deux évaluations couvrant à elles deux l'ensemble du programme de l'ECUE.

La note finale est égale à la moyenne pondérée de l'ensemble des notes obtenues à l'ECUE au cours du semestre.

Aucune de ces évaluations ne peut représenter plus de 50% de la note globale.

- Absence aux évaluations de TP

L'absence non justifiée à une évaluation entraîne l'attribution de la note de 0/20.

En cas d'absence justifiée à une évaluation, à l'appréciation de l'enseignant :

1/ L'étudiant peut être autorisé, à sa demande, à passer une épreuve de substitution. Cette possibilité ne confère aucun droit pour l'étudiant.

Cette demande doit obligatoirement être adressée à l'enseignant concerné, dans un délai de 3 jours ouvrés au plus tard après la date de fin de la justification d'absence. L'épreuve de substitution est d'un degré d'exigence équivalent à l'épreuve à laquelle l'étudiant ne s'est pas présenté. Elle peut prendre la même forme ou être d'une forme différente.

2/ L'enseignant peut exiger de l'étudiant qu'il passe une épreuve de substitution. L'absence non justifiée à cette épreuve entraîne l'attribution de la note de 0/20.

En absence d'épreuve de substitution, le coefficient de l'épreuve est neutralisé.

UFR Sciences et Techniques	
Mention du diplôme	Sciences de la Mer
Année du diplôme	M1

SEM	Type d'enseignement	CODES	Libellé (à saisir)	Indiquer si l'élément est obligatoire (O), à choix (X), ou facultatif (F)	ECTS	Coef.	MCC	CM	TD	TP
S1			Semestre 1 - Tronc commun	O	15	15		87,00	60,25	21,00
S1	UE	UE11	Tronc commun: compétences rédactionnelles et de communication 1		5	5		6,00	32,25	0,00
S1	ECUE	ESM1	Langues vivantes	O	2	2	CC		18	
S1	ECUE	XSM111	Investissement sciences et société	O	1	1	CTO		0,25	
S1	ECUE	XSM112	Projet collaboratif 1	O	1	1	RE		8	
S1	ECUE	XSM113	Communication en sciences	O	1	1	CTO	6	6	
S1		UE12	Tronc commun: compétences transverses		3	3		26,00	16,00	0,00
S1	ECUE	XSM121	Risques environnementaux et climat	O	1	1	CT	10		
S1	ECUE	XSM122	Droit de l'environnement	O	1	1	CT	8	8	
S1	ECUE	XSM123	Enjeux économiques	O	1	1	CTO	8	8	
		UE13	Tronc commun: compétences fondamentales		7	7		55,00	12,00	21,00
S1	ECUE	XSM 131	Introduction à l'environnement marin	O	4	4	CT	36		
S1	ECUE	XSM 132	Traitement de données	O	1	1	0.7CT + 0.3 RE	10		12
S1	ECUE	XSM 133	Remise à niveau en programmation scientifique	O	0	0	presence pour validation			9
S1	ECUE	XSM 134	SIG	O	1	1	CT		12	
S1	ECUE	XSM 135	Hygiene et securité en laboratoire	O	1	1	CT	9		
S1	UE	UE14	Formation de laboratoire ou de terrain - conférences		0	0		0	0	0
S1	ECUE	XSM141	Stage ou embarquement mission océanographique	F	0	0	presence pour validation			
S1	ECUE	XSM142	conférence	O	0	0	presence pour validation			
S1			Semestre 1 - spécialité PHYMER	O	15	15		38,00	36,00	6,00
S1	UE	UE 15	Océan 1		8	8		24	18	6
S1	ECUE	PSM151	Dynamique océanique 1	O	4	4	CT	15,00	12,00	
S1	ECUE	PSM152	Houles et Vagues	O	4	4	0,7 CT + 0,3 RE	9,00	6,00	6,00
S1	UE	UE 16	Outils 1		7	7		14	18	0
S1	ECUE	PSM161	Acoustique Sous-Marine	O	3	3	CT	6,00	6,00	
S1	ECUE	PSM162	Téledétection 1	O	4	4	RE	8,00	12,00	
S1			Semestre 1 - spécialité IPA	O	15	15		39,00	24,00	20,00
S1	UE	UE15	Biodiversité et écosystèmes marins		8	8		20,00	16,00	0,00
S1	ECUE	BSM151	Gestion et conservation de l'environnement marin	O	3	3	CT	6	4	
S1	ECUE	BSM152	Fonctionnement des écosystèmes marins et écosystèmes globaux	O	2	2	CT	5	5	
S1	ECUE	BSM153	Diversité des micro-organismes marins	O	3	3	CT	9	7	
S1	UE	UE16	Ecologie marine		7	7		19,00	8,00	20,00
S1	ECUE	BSM 161	Interactions biotiques et communication	O	2	2	0.7CT+0.3RE	8	6	10
S1	ECUE	BSM 162	Diversité protéique	O	3	3	CT	7	2	6
S1	ECUE	BSM 163	Dynamique des populations	O	2	2	CT	4		4
S1			Semestre 1 - spécialité CHARME	O	15	15	0	24	18	40
S1	UE	UE15	Biogéochimie environnementale 1		9	9	0	16	6	20

S1	ECUE	CSM151	Cycles des éléments traces et majeurs	O	4	4	CT	8	6	
S1	ECUE	CSM152	Spéciation des métaux	O	5	5	0.5CT + 0.5RE	8		20
S1	UE	UE16	Démarche qualité en environnement		6	6		8,00	12,00	20,00
S1	ECUE	CSM161	Production industrielle et qualité	O	2	2	RE		9	
S1	ECUE	CSM162	Stratégies et plan d'expérience en environnement	O	4	4	RE	8	3	20
S2			Semestre 2 - tronc commun	O	13	13		0,00	30,25	60,00
S2	UE	UE21	Tronc commun: compétences rédactionnelles et de communication 2		4	4		0,00	28,25	0,00
S2	ECUE	ESM2	Langues vivantes	O	2	2	CC		18	
S2	ECUE	XSM211	Investissement sciences et société	O	1	1	CTO		0,25	
S2	ECUE	XSM212	Recherche bibliographique	O	1	1	RE		10	
S2	UE	UE22	Tronc commun: campagne en mer		3	3		0,00	0,00	40,00
S2	ECUE	XSM221	Planification et traitement de données	O	1	1	CTO			12
S2	ECUE	XSM222	Sortie bateau océanographique	O	1	1	presence pour validation			8
S2	ECUE	XSM223	TP en laboratoire	O	1	1	RE			20
S2	UE	UE23	Tronc commun: compétences expérimentales		6	6		0,00	2,00	20,00
S2	ECUE	XSM231	Stage	O	5	5	0.5 RE + 0.5 CTO		2,00	
S2	ECUE	XSM232	Projet collaboratif 2	O	1	1	CTO			20
S2	UE	UE24	Formation de laboratoire ou de terrain		0	0		0	0	0
S2	ECUE	XSM241	Stage ou embarquement mission océanographique	F	0	0	presence pour validation			

S2			Semestre 2 - spécialité PHYMER	O	17	17	0	42	21	42
S2	UE	UE 25	Océan 2		8	8		24,00	12,00	15,00
S2	ECUE	PSM251	Dynamique Océanique 2	O	4	4	CT	15,00	12,00	
S2	ECUE	PSM252	analyse océan - climat	O	4	4	RE	9		15
S2	UE	UE 26	Outils 2		9	9		18,00	9,00	27,00
S2	ECUE	PSM261	Capteurs et plate-formes	O	2	2	CTO	3,00	9,00	
S2	ECUE	PSM262	Traitement de Données Géophysiques	O	3	3	RE	6,00		9,00
S2	ECUE	PSM263	Modélisation en Océanographie 1	O	4	4	RE	9,00		18,00

S2			Semestre 2 - spécialité IPA	O	17	17		46	24	83
S2	UE	UE 25	Ecotoxicologie		6	6		18,00	18,00	32,00
S2	ECUE	XSM251	Contaminants environnementaux: sources, transfert et impacts	O	3	3	0.7CT + 0.3RE	10	12	12
S2	ECUE	BSM252	Effet des contaminants et bioremédiation	O	3	3	CT	8	6	20
S2	UE	UE26	Adaptation des organismes marins		7	7		24,00	6,00	24,00
S2	ECUE	BSM261	Eco-physiologie des organismes marins	O	1	1	CT	4	2	
S2	ECUE	BSM262	Bioacoustique des cétacés	O	2	2	0.5RE + 0.5CC	8		15
S2	ECUE	BSM263	Génétique des populations	O	4	4	CC	12	4	9
S2	UE	UE27	Statistiques et modélisation		4	4		4,00	0,00	27,00
S2	ECUE	XSM271	Représentation des données avec Matlab	O	2	2	CC			12,00
S2	ECUE	XSM272	Analyses statistiques avec R	O	2	2	CC	4,00		15,00

S2			Semestre 2 - spécialité CHARME	O	17	17	0	39	35	51
S2	UE	UE 25	Biogéochimie environnementale 2		7	7		21,00	21,00	12,00

S2	ECUE	XSM251	Contaminants environnementaux: sources, transfert et impacts	O	3	3	0.7CT + 0.3RE	10,00	12	12
S2	ECUE	CSM252	Dynamique de la matière organique	O	3	3	CT	8	6	
S2	ECUE	CSM253	Rôle de la fraction colloïdale	O	1	1	CT	3	3	
S2	UE	UE26	Compléments analytiques 1		6	6		14,00	14,00	12,00
S2	ECUE	CSM261	Spectroscopie avancée	O	3	3	0.7CT+0.3RE	6	8	12
S2	ECUE	CSM262	Méthodes de mesure de la matière organique	O	3	3	CT	8	6	
S2	UE	UE27	Statistiques et modélisation		4	4		4,00	0,00	27,00
S2	ECUE	XSM271	Représentation des données avec Matlab	O	2	2	CC			12,00
S2	ECUE	XSM272	Analyses statistiques avec R	O	2	2	CC	4,00		15,00

UFR	sciences et technologie
Mention du diplôme	Sciences de la Mer
Parcours 1	CHARME
Année du diplôme	M2

SEM	Type d'enseignement	CODES	Libellé (à saisir)	Indiquer si l'élément est obligatoire (O), à choix (X), ou facultatif (F)	ECTS	Coef.	MCC	CM	TD	TP
S1			Semestre 3-tronc commun	O	7	7		29	18	4
S1	UE	UE31	Tronc commun: plastiques et environnement		3	3		13,00	0,00	4,00
S1	ECUE	XSM311	Les plastiques dans l'environnement marin	O	2	2	CT	13		
S1	ECUE	XSM312	Mise en pratique: terrain et laboratoire	O	1	1	RE			4
S1		UE32	Tronc commun: compétences transverses		4	4		16,00	18,00	0,00
S1	ECUE	XSM321	Techniques de recherche d'emploi	O	0	0	présence pour validation	3		
S1	ECUE	XSM322	Propriété intellectuelle - brevet	O	0	0	présence pour validation	3		
S1	ECUE	XSM323	Bureau d'études	O	2	2	CT	10		
S1	ECUE	ESM3	Langue vivante	O	2	2	CC	0	18	
		UE33	Formation de laboratoire ou de terrain - conférences		0	0		0,00	0,00	0,00
S1	ECUE	XSM331	Stage ou embarquement mission océanographique	F	0	0	presence pour validation			
S1	ECUE	XSM332	conférence	O	0	0	presence pour validation			
S1			Semestre 3-parcours CHARME	O	23	23		57	50	91,5
S1	UE	UE34	Apports et transferts aux interfaces		7	7		18,00	17,00	28,00
S1	ECUE	CSM341	Interface océan-continent	O	2	2	CT	6	6	
S1	ECUE	CSM342	Interface océan-atmosphère	O	2	2	CT	6	3	12
S1	ECUE	CSM343	Interface océan-sédiment	O	3	3	0.5CT + 0.5RE	6	8	16
S1		UE35	Modélisation géochimique		6	6		0,00	0,00	41,00
S1	ECUE	CSM351	Modélisation à l'interface solide- solution	O	2	2	RE			16
S1	ECUE	CSM352	Modélisation des équilibres en solution	O	2	2	RE			16
S1	ECUE	CSM353	Modélisation lagrangienne pour le transport de polluants	O	2	2	RE			9
		UE36	Outils radiochimiques		5	5		24,00	20,00	3,00
S1	ECUE	CSM361	Grands cycles biogéochimiques et isotopie stable	O	2	2	CT	10	8	3
S1	ECUE	CSM362	Radioactivité en environnement	O	2	2	CT	10	12	
S1	ECUE	CSM363	Radioactivité artificielle	O	1	1	CT	4		
		UE37	Complément analytique 2		5	5		15,00	13,00	19,50
S1	ECUE	CSM371	Structure imagerie X	O	0	0	présence pour validation	3	3	1,5
S1	ECUE	CSM372	Mesure des métaux	O	2	2	CT	4	4	0
S1	ECUE	CSM373	Photochimie et photodégradation	O	3	3				
			option 1: photochimie-photodégradation: laboratoire				0.3CT + 0.7RE	8	6	8
			option 2: photochimie-photodégradation: mission océanographique				RE	2	2	18
S2			Semestre 4	O	30	30	0	0	0	0
S2	UE	UE41	Tronc commun: Stage		30	30		0,00	0,00	0,00
S2	ECUE	XSM411	Stage	O	30	30	0.5RE + 0.5CTO			

UFR	sciences et technologies
Mention du diplôme	Sciences de la Mer
Parcours	IPA
Année du diplôme	M2

SEM	Type d'enseignement	CODES	Libellé (à saisir)	Indiquer si l'élément est obligatoire (O), à choix (X), ou facultatif (F)	ECTS	Coef.	MCC	CM	TD	TP
S1			Semestre 3-tronc commun	O	7	7		29	18	4
S1	UE	UE31	Tronc commun: plastiques et environnement		3	3		13,00	0,00	4,00
S1	ECUE	XSM311	Les plastiques dans l'environnement marin	O	2	2	CT	13		
S1	ECUE	XSM312	Mise en pratique: terrain et laboratoire	O	1	1	RE			4
S1		UE32	Tronc commun: compétences transverses		4	4		16,00	18,00	0,00
S1	ECUE	XSM321	Techniques de recherche d'emploi	O	0	0	présence pour validation	3		
S1	ECUE	XSM322	Propriété intellectuelle - brevet	O	0	0	présence pour validation	3		
S1	ECUE	XSM323	Bureau d'études	O	2	2	CT	10		
S1	ECUE	ESM3	Langue vivante	O	2	2	CC	0	18	
		UE33	Formation de laboratoire ou de terrain - conférences		0	0		0,00	0,00	0,00
S1	ECUE	XSM331	Stage ou embarquement mission océanographique	F	0	0	presence pour validation			
S1	ECUE	XSM332	conférence	O	0	0	presence pour validation			
S1			Semestre 3-parcours IPA	O	23	23		69	55	36
S1	UE	UE34	Biologie et écologie des organismes marins		5	5		15,00	7,00	20,00
S1	ECUE	BSM341	Approche End-to-End planctonique	O	3	3	0,5 RE+0,5CT	9	3	20
S1	ECUE	BSM342	Biodiversité et Biocomplexité Marines	O	2	2	CT	6	4	
S1	UE	UE35	Ecotoxicologie et perturbations anthropiques		8	8		21,00	24,00	12,00
S1	ECUE	BSM 351	Suivi des populations	O	4	4	0,3RE+0,4CT+0,3RE (TP)	8	12	10
S1	ECUE	BSM 352	Interactions organismes marins-contaminants	O	4	4	CT	13	12	2
S1	UE	UE36	Biofilm et communication en milieu marin		10	10		33,00	24,00	4,00
S1	ECUE	BSM 361	Bases de l'écologie chimique	O	5	5	CT	15	9	
S1	ECUE	BSM 362	Biofilms marins	O	5	5	0,7CT+0,3RE	18	15	4
S2			Semestre 4	O	30	30	0	0	0	0
S2	UE	UE41	Tronc commun: Stage		30	30		0,00	0,00	0,00
S2	ECUE	XSM411	Stage	O	30	30	0.5RE + 0.5CTO			

UFR	sciences et tech
Mention du diplôme	Sciences de la Mer
Parcours 1	PHYMER
Année du diplôme	M2

SEM	Type d'enseignement	CODES	Libellé (à saisir)	Indiquer si l'élément est obligatoire (O), à choix (X), ou facultatif (F)	ECTS	Coef.	MCC	CM	TD	TP
S1			Semestre 3-tronc commun	O	7	7		29	18	4
S1	UE	UE31	Tronc commun: plastiques et environnement		3	3		13,00	0,00	4,00
S1	ECUE	XSM311	Les plastiques dans l'environnement marin	O	2	2	CT	13		
S1	ECUE	XSM312	Mise en pratique: terrain et laboratoire	O	1	1	RE			4
S1		UE32	Tronc commun: compétences transverses		4	4		16,00	18,00	0,00
S1	ECUE	XSM321	Techniques de recherche d'emploi	O	0	0	présence pour validation	3		
S1	ECUE	XSM322	Propriété intellectuelle - brevet	O	0	0	présence pour validation	3		
S1	ECUE	XSM323	Bureau d'études	O	2	2	CT	10		
S1	ECUE	ESM3	Langue vivante	O	2	2	CC	0	18	
		UE33	Formation de laboratoire ou de terrain - conférences		0	0		0,00	0,00	0,00
S1	ECUE	XSM331	Stage ou embarquement mission océanographique	F	0	0	presence pour validation			
S1	ECUE	XSM332	conférence	O	0	0	presence pour validation			
S1			Semestre 3 - parcours PHYMER	O	23	23		111,00	24,00	69,00
S1	UE	UE34	Outils 2		8	8		39,00	0,00	39,00
S1	ECUE	PSM341	Téledétection 2	O	2	2	RE	12		9
S1	ECUE	PSM342	Optique spatiale	O	2	2	RE	9		9
S1	ECUE	PSM343	Modélisation en océanographie 2	O	2	2	RE	12		12
S1	ECUE	PSM344	Assimilation de données	O	2	2	0.5 CT + 0.5 RE	6		9,00
S1		UE35	Océan-Atmosphère		6	6		36,00	18,00	0,00
S1	ECUE	PSM351	Couche limite atmosphérique	O	2	2	CT	12	6	
S1	ECUE	PSM352	Dynamique côtière	O	2	2	0.5 CT + 0.5 RE	12	6	
S1	ECUE	PSM353	Variabilité submésos-échelle	O	2	2	RE	12	6	
		UE36	Sciences des données		4	4		15,00	0,00	21,00
S1	ECUE	PSM361	Deep learning	O	2	2	0.7 CT + 0.3 RE	6		9
S1	ECUE	PSM362	Méthodes temps-fréquence	O	2	2	RE	9		12
		UE37	Applications		5	5		21,00	6,00	9,00
S1	ECUE	PSM371	Transports de polluants	O	2	2	CTO	6		9
S1	ECUE	PSM372	Energies marines renouvelables	O	1	1	CT	9		
S1	ECUE	PSM373	Introduction à l'océanographie opérationnelle	O	2	2	RE	6	6	
S2			Semestre 4	O	30	30	0	0	0	0
S2	UE	UE41	Tronc commun: Stage		30	30		0,00	0,00	0,00
S2	ECUE	XSM411	Stage	O	30	30	0.5RE + 0.5CTO			